

III.

Изъ матеріалу ученія о безплодіи *).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНІЕ.

Н. Шуварскаго.

(Съ таблицею рисунковъ).

Мм. Гг.! Ученіе о безплодіи и по настоящее время представляется далеко еще не разработаннымъ. Объясняется это громадностью его области, охватывающей собою почти всю патологію половой сферы человѣка.

Разнообразіе патологическихъ измѣненій женскаго полового аппарата и интензивность ихъ могутъ дать множество неблагоприятныхъ условій для встрѣчи живчика съ яйцемъ и въ результатѣ обусловить этимъ безплодіе. Какія патологическія измѣненія и насколько они могутъ препятствовать оплодотворенію, — является поэтому весьма существеннымъ вопросомъ въ ученіи о безплодіи женщины. Трудный самъ по себѣ, вопросъ этотъ еще болѣе усложняется недостаточными, а подчасъ и противорѣчивыми данными о фізіологической сторонѣ процесса оплодотворенія: проникновеніе живчика вглубь половыхъ органовъ еще не изучено. Знаніе, поэтому, фізіологіи акта оплодотворенія является какъ-бы предрѣшеніемъ выше намѣченнаго вопроса.

Исходя изъ вышесказаннаго, я взялъ, по предложенію проф. *Г. Е. Рейна*, изъ обширной и трудной для изслѣдованія области малую часть, — вопросъ о томъ, куда попадаетъ сѣмя

*) Сообщено въ засѣданіи Акушерско-Гинекологическаго Общества въ Кіевѣ. См. протоколъ № 71).

sub coitu (въ своды, шейку или полость матки) и какими силами происходит дальнѣйшее передвиженіе живчиковъ у человѣка. Но и эта, повидимому, малая задача, представила помимо техники и обстановки еще и другія затрудненія. Экспериментъ, какъ производимый надъ женщинами, требовалъ осторожной и умѣлой постановки опытовъ и наблюдений; по возможности щадя естественное чувство стыдливости, экспериментъ долженъ былъ обеспечивать собою успѣхъ лѣченія, если таковое требовалось. Кромѣ того, многія не соглашались на изслѣдованіе непосредственно post coitum. Этимъ терялась возможность подбора необходимаго матеріала—данныя приходилось собирать урывками.

Наблюденія производились надъ женщинами, обращавшимся въ амбулаторіи проф. *Г. Е. Рейна* и Кіевской акушерской клиники съ жалобою на безплодіе.

Матеріаль обнимаеъ собою 80 случаевъ. Въ это число входятъ какъ здоровыя, такъ и больныя легкими воспалительными процессами и измѣненіями положенія матки. Изслѣдованія производились post coitum отъ $\frac{1}{4}$ часа до 2-хъ сутокъ, въ различные сроки по отношенію къ менструаціи.

Задача изслѣдованія сводилась къ изолированному добыванію содержимаго доступной намъ части полового канала (своды, шейка, полость матки) и къ нахожденію въ немъ живчиковъ.

Методика заключалась въ слѣдующемъ:

Своды обнажались зеркалами *Sims's*а и in loco опредѣлялась реакція содержимаго лакмусовыми бумажками. Содержимое сводовъ собиралось и переносилось на предметное стекло. Затѣмъ влагалище тщательно омывалось 2⁰/₀ растворомъ карболовой кислоты, растворомъ сулемы 1 : 2000 и осушалось ватою.

Содержимое шеечного канала извлекалось обыкновеннымъ шприцемъ *Брауна*, проведеннымъ на $1\frac{1}{2}$ —2 сант. за наружный зѣвъ и тотчасъ переносилось на предметное стекло. Далѣе, каналъ шейки протирался ватою на банникѣ, смоченною 5⁰/₀—10⁰/₀ растворомъ карболовой кислоты въ глицеринѣ, и тогда уже вводилась канюля, предназначенная для извлеченія содержимаго полости матки. Канюля эта представляетъ собою простой, изогнутый полый зондъ, 3—4 ш.ш. въ поперечникѣ, въ

которомъ скрыта небольшая, съ тупыми краями, ложечка. По желанію, ложечка можетъ быть выдвинута изъ канюли и обратно спрятана, при чемъ верхушка ея приходится за подъ лице со стѣнками канюли.

Для извлеченія содержимаго, канюля со спрятанною ложкою вводится въ полость матки до дна; ложечка выдвигается и, по совершеніи канюлей нѣсколькихъ движеній въ стороны, обратно прячется и инструментъ выводится закрытымъ изъ полости матки. Содержимое матки изслѣдовалось на реакцію и переносилось на предметное стекло.

Добытое содержимое различныхъ отдѣловъ полового канала изслѣдовалось подъ микроскопомъ. Опредѣлялись форменные элементы сѣмени, содержимаго сводовъ, канала шейки и полости матки, а также степень развитія сѣменныхъ нитей и энергія ихъ движенія. Часть наблюдений производилась при влажной камерѣ на согрѣвательномъ столикѣ *Ranvee* при $t^{\circ} 36,8^{\circ} - 37,0^{\circ} \text{ C}$.

Протоколированныя наблюденія собраны въ прилагаемую сводную таблицу, куда въ соотвѣтственныя рубрики, вкратцѣ занесены наиболѣе важныя данныя.

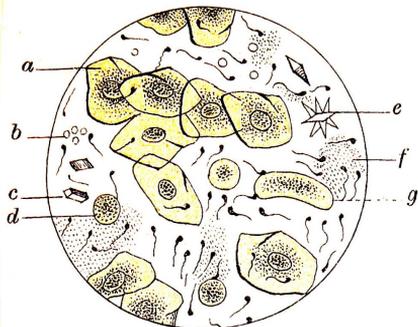
Отъ детальной разработки собраннаго такимъ образомъ матеріала пока удержусь: нѣкоторые изъ намѣтившихся фактовъ требуютъ дальнѣйшаго наблюденія и иначе обставленныхъ опытовъ. Въ настоящемъ же сообщеніи отмѣчу лишь слѣдующіе 4 факта:

- 1) *Сѣмянная жидкость попадаетъ sub coitu только въ своды.*
- 2) *Живчики могутъ быть находимы въ полости матки уже спустя $\frac{1}{2}$ часа post coitum.*
- 3) *Отдѣленіе слизистой матки, повидимому, должно считаться средою благоприятствующею для передвиженія живчиковъ вглубь полового канала.*
- 4) *Безплодіе брачнаго сожителства въ значительной долѣ зависитъ отъ мужчины.*

I. Сѣмянная жидкость извергается sub coitu только въ своды.

Половые органы вскорѣ post coitum даютъ обыкновенно слѣдующую картину: половая щель прикрыта слегка набух-

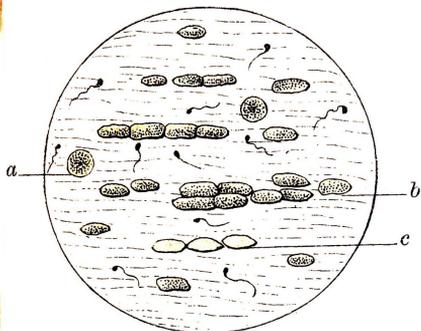
Рис. 1.



Содержимое сводовъ рукава.

- a.* Влагалищный эпителий.
- b.* Зерна *prostatae*.
- c.* Фосфорно-кислая магнезия.
- d.* Лейкоциты.
- e.* Фосфорно-кислая известь.
- f.* Скопления кокковъ.
- g.* Эпителий мужской *urethrae* (?), Hartn. ²/₇.

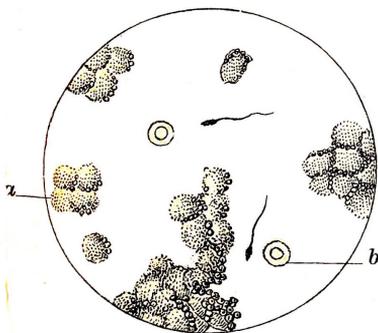
Рис. 2.



Содержимое канала шейки.

- a.* Лейкоциты.
- b.* Формен. элементы слизистой шейки.
- c.* Красн. кров. шарики, изменившие свою форму въ вязкой слизи, Hartn. ²/₇.

Рис. 3.



Содержимое полости матки.

- a.* Жирно-перерожд. эпителий слиз. матки.
- b.* Красн. кров. шарики, Hartn. ³/₈.

шими губами. Sphincter cunni и мускулатура стѣнки рукава часто находятся въ особомъ тоническомъ состояніи, препятствующемъ непосредственному изліянію сѣмени post coitum. Иногда, спустя 2—3 часа post coitum, sphincter cunni при первомъ дотрогиваніи къ наружнымъ половымъ частямъ расслабляется, и содержимое влагалища изливается въ относительно большомъ количествѣ (5—6 куб. сант.). Сѣмя помѣщается преимущественно въ заднемъ сводѣ, хотя присутствіе его замѣчалось также въ переднемъ и въ боковыхъ сводахъ.

Слизистая рукава насыщеною краснаго цвѣта.

Влагалищная часть матки увеличена въ объемѣ, гиперемирована, маточныя губы слегка приоткрыты, и изъ наружнаго маточнаго отверстія, въ громадномъ большинствѣ случаевъ (въ 50 изъ 74), торчитъ значительное количество (иногда до 3 к. с.) слизи, то въ видѣ округленнаго комка, то въ видѣ длинной, свѣшивающейся во влагалище, нити. Слизь эта стекловидна, вязка, трудно удалима изъ шеечнаго канала и, какъ показываетъ микроскопическое изслѣдованіе, состоитъ изъ смѣшаннаго отдѣленія шейки и тѣла матки.

Общая картина содержимаго сводовъ, шеечнаго канала и полости матки post coitum изображена на прилагаемыхъ рисункахъ (1, 2 и 3-й). Какъ показываетъ подробное микроскопическое изслѣдованіе всего добывавшагося содержимаго упомянутыхъ отдѣловъ, а также и прилагаемыя рисунки, *форменные элементы содержимаго сводовъ не содержатся въ слизи шеечнаго канала*, за исключеніемъ №№ 3, 14 и 20 сводной таблицы, гдѣ опытъ не былъ тщательно обставленъ. Сѣмяныя же нити, наоборотъ, попадаютъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ.

Наблюденіе это, отрицая проникновеніе содержимаго сводовъ resp. сѣмени въ шейку in toto, тѣмъ самымъ говоритъ за изверженіе сѣмени только въ своды, и, если спустя нѣкоторое время post coitum, живчики оказываются въ шейкѣ, полости матки—то объясненіе этому слѣдуетъ искать въ поступательномъ движеніи сѣмянныхъ нитей и въ участіи, по мнѣнію нѣкоторыхъ, рѣсничнаго эпителія слизистой матки.

Какъ ни просто это наблюденіе, оно получаетъ значеніе въ виду противорѣчія съ существующими возрѣніями, по которымъ сѣмя цѣликомъ или же часть его попадаетъ въ шейку,

благодаря ли силѣ изверженія, поршне-образнымъ движеніямъ *glandis penis*, антиперистальтикѣ влагалищной трубки (*Hausmann, Grünhagen, Kehrер* и др.), или же всасывается маткою (*Ducelliez, Rouget, Sims* и др.) или же, наконецъ, проникаетъ въ глубь по закону капиллярности (*Späth* и др.). Въ тоже время это наблюденіе, въ общемъ, фактически подтверждаетъ мнѣнія, не принятыя большинствомъ и высказанныя *Grünwaldt*'омъ, *Kriesteller*'омъ и *Beigel*'омъ, по которымъ сѣмя попадаетъ въ своды и затѣмъ только, благодаря *lac seminis, Schleimstrang*'у, проникаетъ въ шейку.

II. Сѣмянные нити могутъ находиться въ полости матки уже спустя $\frac{1}{2}$ часа post coitum.

Въ №№ 9, 16, 18, 25, 35, 39, 46, 64 и 74-мъ сводной таблицы въ содержимомъ полости матки найдены были нити въ промежутокъ времени отъ $\frac{1}{2}$ —3 часовъ post coitum, въ состояніи энергичнаго движенія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ стремительность ихъ движеній настолько значительна, что онѣ отбрасываютъ группу изъ 34-хъ красныхъ кровяныхъ шариковъ на относительно далекое разстояніе. Въ общемъ, движеніе сѣмянныхъ нитей въ полости матки происходитъ въ соответственныхъ случаяхъ значительно энергичнѣе, нежели въ сводахъ и въ каналѣ шейки, какъ это замѣчено и проф. *Г. Е. Рейномъ* при нѣсколькихъ, совмѣстно произведенныхъ наблюденіяхъ.

Выше уже было упомянуто, что нахожденіе нитей въ полости матки объясняется ихъ поступательнымъ, движеніемъ, быть можетъ, совмѣстно съ движеніемъ рѣсничекъ мерцательнаго эпителия слизистой матки. Насколько послѣдній факторъ участвуетъ въ передвиженіи живчиковъ и вообще, можно ли ему приписать какую либо роль (*Wyder, Lott* и др.), я на основаніи своихъ наблюденій еще ничего положительнаго не знаю. Изслѣдованія же авторовъ, работавшихъ по этому вопросу, не привели къ согласному заключенію (*Hennig, Lott, Beigel, Wyder, Pinner* и др.). Замѣчу только, что въ одномъ изслѣдованіи, произведенномъ за три дня до менструаціи и

40 мин. post coitum, сѣмянныя нити найдены среди пластовъ жирно перерожденнаго эпителія (см. рис. № 3-й); видимо здѣсь не могло имѣть мѣста движеніе рѣсничекъ.

Что же касается до возраженія, которое можетъ быть сдѣлано, что сѣмянныя нити могли быть занесены искусственно въ полость матки зондомъ-канюлей, то противъ этого говорить многочисленныя микроскопическіе препараты (ф. рис. 3-й), на которыхъ, при правильно обставленныхъ опытахъ, рядомъ съ живчиками видны только форменные элементы, свойственные полости матки. Между тѣмъ ясно, что если-бы живчики были механически занесены въ полость матки, то вмѣстѣ съ ними были бы увлечены въ полость матки изъ нижележащихъ отдѣловъ половой трубки форменные элементы влагалища и канала шейки.

III. Отдѣленіе слизистой оболочки матки, повидимому, представляетъ среду, благоприятствующую передвиженію сѣмянныхъ нитей вглубь полового канала.

Наблюденія надъ животными даютъ указанія о сохраняющемъ вліяніи отдѣленія женскихъ половыхъ органовъ на жизнеспособность сѣмянныхъ нитей (*Siebold, Leuckart, Hensen* и др.). Относительно человѣка есть единичныя указанія *Haussmann'a* и *Persy*, находившихъ въ маткѣ движущіяся нити въ теченіи 7—11 дней post coitum.

Можно полагать поэтому, что отдѣленіе слизистой матки—среда, приспособленная для сохраненія энергіи сѣмянныхъ нитей. Привожу наблюденіе № 55 сводной таблицы.

Ислѣдованіе произведено 20 минутъ post coitum и за недѣлю до менструаціи.

Сводн. Незначительное количество содержаемаго щелочной реакціи. Изъ зѣва не выдается слизистая пробка. Нитей много, около половины ихъ безъ движенія. Приблизительно $\frac{1}{3}$ часть живчиковъ недоразвиты.

Каналь шейки. Содержимое слабо-щелочной реакціи—чистая, стекловидная слизь съ незначительною примѣсью форменныхъ элементовъ слизистой матки. Сѣмянныхъ нитей нѣтъ.

Полость матки не ислѣдовалась.

Ислѣдуемая, повидимому, здорова; orgasmus у нея бываетъ рѣдко. Половыя способности мужа подѣ подозрѣніемъ (недоразвитость нитей, masturbatio, abusus in venere).

Надъ добытымъ содержимымъ произведенъ слѣдующій опытъ: къ краю покровнаго стеклышка приготовленнаго препарата изъ слизи шеечнаго канала прибавлено содержимое сводовъ. Подъ микроскопомъ можно наблюдать, какъ медленно движущіяся нити переходятъ въ слизь шейки и начинаютъ двигаться болѣе оживленно.

Наблюденіе это является какъ бы подтвержденіемъ выше-сказаннаго. Въ собранномъ матеріалѣ есть указанія, правда еще недостаточныя, что назначеніе отдѣленія матки не ограничивается вышеприведеннымъ.

Изъ 74 наблюденій надъ содержимымъ шеечнаго канала, въ 50 случаяхъ замѣчалось выхожденіе слизи изъ наружнаго маточнаго зѣва въ просвѣтъ влагалища въ видѣ комка или нити и въ 24 случаяхъ помѣщавшаяся въ каналѣ шейки слизь изъ зѣва не выдавалась. Слизь эта представляла собою какъ бы родъ пробки, плотно сидящей въ просвѣтѣ канала благодаря своей вязкости. Находя въ ней однѣ сѣмянныя нити безъ другихъ, имъ сопутствующихъ, форменныхъ элементовъ сѣмени и безъ форменныхъ элементовъ рукава, невольно напрашивается сравненіе ея съ фильтромъ, обезпечивающимъ въ одно и тоже время свободный проходъ нитямъ и ограждающимъ полость матки отъ проникновенія въ нее чуждыхъ ей элементовъ.

IV. Бесплодіе брачнаго сожителства, въ значительной долѣ своей, зависитъ отъ мужчины.

На 76 случаевъ бесплодныхъ замужествъ, обратившихся за медицинской помощью, въ 11 случаяхъ причина бесплодія крылась несомнѣнно въ мужѣ. Кромѣ того, въ 20 случаяхъ половая способность мужа осталась подъ подозрѣніемъ. Не предрѣшая вопросъ этотъ въ цифрахъ, въ виду небольшого количества случаевъ, пока могу присоединиться къ мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ (*Kehrer*, напр.), утверждающихъ, что въ 4-й части случаевъ бесплодія, причина кроется не въ женщинѣ.

Вотъ фактическое немногое, что я могу пока отмѣтить изъ собраннаго матеріала.

Въ заключеніе сопоставлю наблюдавшіеся мною факты.

Сѣмя извергается въ своды. *Sub coitu* происходитъ выдѣленіе слизи изъ матки во влагалище и подобно тому, какъ въ

вышеприведенномъ опытѣ 55-го наблюденія, сѣмянныя нити переходятъ изъ своей среды, въ извергнутую маткою, слизь; очутившись въ благопріятныхъ условіяхъ, продолжаютъ свое дальнѣйшее передвиженіе, при чемъ часть изъ нихъ попадаетъ въ зѣвъ и далѣе въ каналъ шейки. Въ случаяхъ же, подобныхъ вышеприведенному 55-му наблюденію, гдѣ не было выходненіе слизи изъ зѣва, сѣмянныя нити остаются въ сводахъ и, какъ показываютъ согласныя наблюденія многихъ авторовъ, постепенно погибаютъ.

Указывая на такой способъ проникновенія сѣмянныхъ нитей въ матку, я не настаиваю на безошибочности его. Для этого у меня мало фактическихъ данныхъ, требующихъ при томъ провѣрки и продолженія дальнѣйшихъ изслѣдованій. Но если бы это оказалось такъ, то на вопросъ, поставленный въ началѣ этого сообщенія—какія патологическія разстройства полового аппарата и на сколько ведутъ къ безплодію?—можно бы отвѣтить, что въ длинномъ ряду причинъ безплодія первенствующую роль получили-бы тѣ разстройства, которыя ведутъ къ измѣненію отдѣляемаго матки, какъ проводника и сохрани-теля энергіи движенія сѣмянныхъ нитей.

Какія именно причины обусловливаютъ собою измѣненія отдѣляемаго матки въ только что упомянутомъ смыслѣ, кромѣ нѣкоторыхъ формъ катарровъ, это вопросъ, открытый для дальнѣйшихъ изслѣдованій.

Равнымъ образомъ на долю дальнѣйшихъ изслѣдованій должно выпасть и выясненіе химическихъ свойствъ отдѣленія маточныхъ железъ, загадочная функція которыхъ, быть можетъ, имѣетъ прямое отношеніе къ поддержанію жизнеспособности сѣмянныхъ нитей въ женскомъ половомъ аппаратѣ. Здѣсь невольно припоминается роль предстательной железы, аналогичной по исторіи развитія маткѣ женскаго зародыша, и отдѣленіе которой, быть можетъ, служитъ не только для увеличенія массы сѣмянной жидкости, но также и для поддержанія жизнеспособности сѣмянныхъ нитей въ мужскомъ половомъ аппаратѣ.

№№	Заболѣваніе.	Время менструаціи.	Время изслѣдованія р. coitum.	В Л А Г А Л И Щ Е.			Ш Е Й К А М А Т К И.			П О Л О С Т Ъ М А Т К И.			Оргазмъ женщ.	Здоровье мужа.	Примѣчаніе.
				Реакція.	Содержимое сводовъ.	Сѣмянные нити.	Реакція.	Сѣмянные нити.	Содержимое канала шейки.	Реакція.	Сѣмянные нити.	Содержимое полости.			
1	?	2 недѣли до менструаціи.	45 м.	с. к.	Небольшое количество.	Много, развиты, съ оживленнымъ движеніемъ.	с. к.	Значительное количество; большинство безъ движенія.	Слизистая пробка, тягучая, стекловидная.	с. щ.	Нитей нѣтъ.	Форменные элементы слизистой и крови.	Бываетъ рѣдко.	Здоровъ.	
2	Таже больная, что и № 1.	—	35 м.	щ.	Небольшое количество.	Много съ умереннымъ движеніемъ.	с. к.	Нитей нѣтъ.	Небольшая слизистая пробка	с. к.	Нитей нѣтъ.	Форменные элементы слизистой.	Бываетъ рѣдко.	Здоровъ.	
3	Таже больная, что и №№ 1 и 2.	2—5 дней послѣ менструаціи.	40 м.	щ.	1/2 к. с. содержамаго.	Много, но безъ всякаго движенія.	с. к.	Много, безъ движенія.	Небольшое колич. слизи. Влагалищный эпителий.	амфотерная.	Много, безъ движенія.	Формен. элем. крови, влагалищ. эпителий.	Бываетъ рѣдко.	Здоровъ.	Опытъ не вполне обставленный—въ полость матки занесено содержимое влагалища.
4	Endometritis.	—	20 м.	щ.	3 к. с. содержамаго.	Много, развиты съ оживленнымъ движеніемъ.	щ.	Небольшое количество со слабымъ движеніемъ.	Немного слизи.	и е	и з с л ѣ д о	в а л а с ь.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Канюля не прошла черезъ внутренн. зѣвъ.
5	Colpitis Endometritis.	—	1 ч. 5 м.	с. щ.	Небольшое количество. Много коковъ, гнойныхъ клѣтокъ, влагалищ. эпителий.	Мало, со слабымъ движеніемъ, развиты вполне.	щ.	Нѣтъ.	Немного слизи. Много формен. элементовъ, гнойн. клѣтокъ.	щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой.	Очень рѣдокъ.	Здоровъ.	
6	?	За 2 недѣли до менструаціи.	2 дня.	к.	Ничтожное количество.	Нѣтъ.	с. щ.	Въ небольшомъ количествѣ со слабымъ движеніемъ.	Небольшое колич. слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой.	Почти не бываетъ.	Здоровъ.	
7	Таже больная, что и № 6.	1 день послѣ менструаціи.	30 м.	щ.	Небольшое количество. Много влагалищ. эпителий.	Немного, развиты, съ движеніемъ.	с. щ.	Немного, съ движеніемъ.	Небольшая слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой и крови.	Бываетъ не рѣдко.	Здоровъ.	
8	Endometritis.	—	1 ч. 35 м.	Рѣдко щ.	Около 4-хъ к. с. Много влагалищ. эпит. и гнойныхъ клѣтокъ.	Много, развиты хорошо, съ оживленнымъ движеніемъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольшая слизистая пробка. Много формен. элементовъ слизистой.	с. щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой и крови.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
9	Не найдено.	За 3 дня до менструаціи.	40 м.	щ.	Небольшое количество. Много влагалищ. эпителий.	Много, развиты съ оживленнымъ движеніемъ.	с. щ.	Въ небольшомъ количествѣ съ движеніемъ и безъ него.	Небольшая слизистая пробка. Много формен. элементовъ слизистой.	щ.	Немного, съ энергичнымъ движеніемъ.	Пласты жирно-перерожденнаго эпителия.	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
10	" "	За 3—4 дня до менструаціи.	1 ч.	Рѣдко щ.	2 к. с. Влагалищ. эпителий.	Много, съ движеніемъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Большая слизистая пробка въ видѣ нити.	амфотерная.	Нѣтъ.	Форм. элем. слизистой въ большомъ колич.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
11	Endometritis.	—	10 ч.	щ.	Около 2-хъ к. с.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Слизисто-гнойная пробка.	щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы крови.	Часть.	Подъ подозрѣніемъ	Повторнаго изслѣдов. сѣмени не удалось произвести.
12	Не найдено.	—	25 м.	с. щ.	Около 1 1/2 к. с.	Многя, безъ движенія.	с. щ.	Небольшое количество, развиты, но безъ движенія.	Слизистая пробка; много форм. элем. слизистой.	щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой и крови.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
13	" "	Межменструальный періодъ.	45 м.	щ.	Около 2-хъ к. с. густого содержамаго.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольшая слизистая пробка.	с. к.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой.	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
14	" "	—	14 ч.	щ.	Небольшое количество.	Очень мало, со слабымъ движеніемъ.	с. щ.	Немного, со слабымъ движеніемъ.	Небольшое колич. слизи.	с. щ.	Найдено только 2 нити.	Много влагалищнаго эпителия.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Опытъ нечистый; въ матку занесено содержимое сводовъ.
15	Endometritis.	—	30 м.	щ.	Небольшое количество.	Мало, развиты, но безъ движенія.	амфотерная.	Нѣтъ.	Большая слизисто-гнойная пробка.	с. к.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
16	Не найдено.	—	35 м.	щ.	2 к. с. Немного лейкоцитовъ.	Много, развиты, съ энергичнымъ движеніемъ.	щ.	Много, съ энергичнымъ движеніемъ.	Слизистая пробка съ небольшимъ колич. форм. элемент.	с. к.	Мало, съ энергичнымъ движеніемъ.	Форменные элементы слизистой и крови.	Часть.	Здоровъ.	
17	Endometritis.	—	2 ч.	с. щ.	Незначительное количество.	Много, развиты; большая часть безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Большая слизистая пробка съ больш. колич. форм. элем.	амфотерная.	Нѣтъ.	Значительное количество формен. элемен.	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
18	Не найдено.	—	1 1/2 ч.	щ.	2 к. с.	Много, развиты, съ энергичнымъ движеніемъ.	с. щ.	Много, съ оживленнымъ движеніемъ.	Слизистая пробка съ небольшимъ колич. форм. элемент.	амфотерная.	Немного, съ энергичнымъ движеніемъ.	Форменные элементы крови.	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
19	" "	—	35 м.	щ.	3 к. с. Гнойныя клѣтки.	Много, развиты; 1/2 безъ движенія.	щ.	Много, по большинство безъ движенія.	Небольш. слизист. пробка желт. цвѣта. Много форм. элемент.	—	—	—	Часть.	Повидному здоровъ.	Канюля не прошла черезъ внутренн. зѣвъ.
20	" "	—	1 ч.	щ.	2 к. с. Гнойныя клѣтки въ небольшомъ количествѣ.	Много, развиты; часть безъ движенія.	щ.	Много, безъ движенія.	Слизистая пробка.	—	—	—	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	Опытъ нечистый; въ матку шприцемъ занесено содержимое сводовъ.
21	Endometritis.	—	1 ч.	щ.	3 к. с. Немного гнойныхъ клѣтокъ.	Много, развиты; часть безъ движенія.	н.	Немного, безъ движенія.	Слизистая пробка желтаго цвѣта.	щ.	Нѣтъ.	Много форменныхъ элементовъ слизистой.	Не часть.	Здоровъ.	
22	Не найдено.	—	4 ч.	с. к.	1 к. с.	Немного, не всѣ развиты; безъ движенія.	н.	Нѣтъ.	Прозрачная слизистая пробка.	щ.	Нѣтъ.	Мало форменныхъ элементовъ слизистой.	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	
23	" "	—	30 м.	щ.	Небольшое количество.	Немного, развиты.	с. щ.	Нѣтъ.	Пробки нѣтъ; незначительное количество слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	Незначительн. количество форм. элемен.	Очень рѣдокъ.	Здоровъ.	
24	Endometritis.	—	25 м.	щ.	Небольшое количество.	Много, часть безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Пробки нѣтъ; большое количество формен. элемент.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
25	Не найдено.	За недѣлю до менструаціи.	1 ч. 5 м.	щ.	Небольшое количество.	Много, часть безъ движенія.	с. щ.	Немного, часть безъ движенія.	Слизистая пробка.	с. щ.	3—4 въ полѣ зрѣнія съ энергичн. движен.	Форменные элементы крови.	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
26	Colpitis Endometritis.	—	1 ч.	щ.	Небольшое количество.	Много съ замедленнымъ движеніемъ.	с. щ.	Немного, съ очень медленнымъ движеніемъ.	Небольш. слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	Много форменныхъ элементовъ слизистой.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
27	Endometritis.	1 недѣля послѣ менструаціи.	2 ч. 30 м.	с. щ.	1 к. с.	Много, развиты съ движеніемъ.	щ.	Нѣтъ.	Большая слизистая пробка.	щ.	Нѣтъ.	Много форменныхъ элементовъ слизистой.	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
28	Colpitis Endometritis.	За 2 недѣли до менструаціи.	1 ч. 10 м.	к.	Небольшое количество. Гнойныя клѣтки.	Много, безъ движенія.	н.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	—	—	—	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	Полость матки не изслѣдовалась.

№№	Заболѣваніе.	Время менструаціи.	Время изслѣдованія р. coitum.	В Л А Г А Л И Щ Е.			Ш Е Й К А М А Т К И.			П О Л О С Т Ъ М А Т К И.			Оргазмъ жены.	Здоровье мужа.	Примѣчаніе.
				Реакція.	Содержимое сводовъ.	Сѣмянные нити.	Реакція.	Сѣмянные нити.	Содержимое канала шейки.	Реакція.	Сѣмянные нити.	Содержимое полости.			
29	Не найдено.	—	5 ч.	к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. к.	Немного, безъ движенія, частью неразвиты.	Небольш. слизистая пробка.	—	—	—	Не частъ.	Подъ вопросомъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
30	" "	—	25 м.	щ.	1 к. с.	Много, развиты, съ движеніемъ.	щ.	Умѣренное количество, съ движеніемъ.	Небольш. слизистая пробка.	—	—	—	?	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
31	" "	За 2 дня до менструаціи.	1 ч.	с. щ.	2 к. с.	Много, хорошо развиты, съ оживленнымъ движеніемъ.	н.	Много, но безъ движенія.	Большая слизистая пробка; много формен. элементовъ.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
32	Colpitis Endometritis.	За 2 недѣли до менструаціи.	45 м.	к.	1 к. с. Гнойныя клѣтки.	Много, развиты, но безъ движенія.	н.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка; много формен. элементовъ.	—	—	—	Рѣдокъ.	Повидимому здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
33	Endometritis.	За 1½ недѣли до менструаціи.	1½ ч.	к.	1½ к. с.	Нѣтъ.	н.	Нѣтъ.	Большая слизистая пробка.	—	—	—	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
34	Не найдено.	За 2 недѣли до менструаціи.	40 м.	к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	щ.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	—	—	—	Рѣдокъ.	Azoospermia.	Полость матки не изслѣдовалась.
35	Retroflexio.	За 10 дней до менструаціи.	2 ч. 30 м.	с. к.	Небольшое количество.	Немного, безъ движенія.	щ.	Умѣренное количество съ движеніемъ.	Больш. слизистая пробка, торчащая изъ зѣва въ видѣ нити.	щ.	Мало, съ оживленнымъ движеніемъ.	Небольш. колич. форм. элементовъ слизистой.	Частый.	Здоровъ.	
36	Endometritis.	—	2 ч. 35 м.	с. щ.	Небольшое количество.	Немного, безъ движенія.	с. щ.	Много, безъ движенія.	Слизистая пробка, много формен. элементовъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Много форменныхъ элементовъ слизистой.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
37	Anteflexio II gradii, oophoritis sinistra.	—	2 ч. 30 м.	щ.	Около 3 к. с.	Очень много, безъ движенія.	с. щ.	Много, съ умѣреннымъ движеніемъ.	Небольш. слизистая пробка.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
38	Colpitis, endometritis, retroversio.	За 2 недѣли до менструаціи.	3 ч.	к.	Небольшое количество.	Умѣренное колич., развиты, безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Незначительное количество слизи.	—	—	—	Очень рѣдокъ.	Повидимому здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
39	Не найдено.	За 12 дней до менструаціи.	3 ч.	с. щ.	Немного.	Немного, частью безъ движенія.	н.	Немного, съ слабымъ движеніемъ.	Слизистая пробка.	амфотерная.	Очень мало, съ умѣреннымъ движеніемъ.	Много форменныхъ элементовъ крови.	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
40	" "	8 дней послѣ менструаціи.	40 м.	к.	Небольшое количество.	Много, безъ движенія.	н.	Немного, развиты съ умѣреннымъ движеніемъ.	Большая слизистая пробка, много формен. элементовъ.	—	—	—	Не рѣдокъ.	Повидимому здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
41	" "	—	1 ч.	с. к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. щ.	—	Слизистая пробка.	—	—	—	Рѣдокъ.	Azoospermia.	Полость матки не изслѣдовалась.
42	" "	—	1 ч.	щ.	1 к. с.	Много, съ оживленнымъ движеніемъ.	—	—	—	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Graviditas incipiens.
43	Colpitis, endometritis.	7 дней послѣ менструаціи.	3 ч.	н.	Небольшое количество.	Мало, безъ движенія.	щ.	Мало, безъ движенія.	Слизистая пробка желтаго цвѣта.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
44	Endometritis.	—	2 ч.	к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	н.	Немного, безъ движенія.	Большая слизистая пробка.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
45	Не найдено.	За 7 дней до менструаціи.	3 ч.	к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. количество слизи.	—	—	—	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
46	" "	—	1 ч. 30 м.	с. щ.	Очень мало.	Много, большею частью безъ движенія.	щ.	Много, часть безъ движенія.	Слизистая пробка.	амфотерная.	2—3 въ полѣ зрѣнія, съ оживленнымъ движеніемъ.	—	—	Здоровъ.	
47	" "	1-й день менструаціи.	2 ч. 30 м.	щ.	2 к. с.	Нѣтъ.	—	—	—	—	—	—	?		Полость матки не изслѣдовалась.
48	" "	—	1 ч.	щ.	Небольшое.	Нѣтъ.	н.	—	Слизистая пробка.	—	—	—	—	Подъ подозрѣніемъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
49	" "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Azoospermia.	Большая незахотѣла подвергнуться изслѣдованію.
50	Anteflexio II gradii.	За 7 дней до менструаціи.	3 ч.	с. щ.	2 к. с.	Нѣтъ.	с. щ.	Немного, развиты безъ движенія.	Небольш. количество слизи съ гнойными клѣтками.	—	—	—	—	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
51	Не найдено.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Большая отказалась отъ изслѣдованія.
52	" "	—	1 ч.	с. к.	1 к. с.	Много, часть безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Незначит. количество слизи.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
53	" "	За 1 день до менструаціи.	25 м.	с. к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Частый.	Azoospermia.	
54	" "	—	20 м.	с. к.	1 к. с.	Нѣтъ.	н.	Нѣтъ.	Небольш. количество слизи.	амфотерная.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Azoospermia.	
55	" "	За недѣлю до менструаціи.	20 м.	щ.	Небольшое количество.	Много, 2/3 развиты, 1/2 безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. количество слизи.	—	—	—	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
56	Таже больная, что № 54.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	При изслѣдованіи тѣже результаты, что подъ № 54.
57	Endometritis.	—	1 ч.	щ.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. количество слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Azoospermia.	

№№	Заболѣваніе.	Время менструаціи.	Время изслѣдованія р. coitum.	В Л А Г А Л И Щ Е.			Ш Е Й К А М А Т К И.			П О Л О С Т Ъ М А Т К И.			Оргазмъ жены.	Здоровье мужа.	П р и м ѣ ч а н і е.
				Реакція.	Содержимое сводовъ.	Съмянные нити.	Реакція.	Съмянные нити.	Содержимое канала шейки.	Реакція.	Съмянные нити.	Содержимое полости.			
58	Не найдено.	—												Азоосперміа.	Больная отказалась отъ изслѣдованія.
59	Endometritis.	—	2 ч 5 м.	с. к.	Умѣренное количество.	Немного, развиты, безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Слизистая пробка желтаго цвѣта.	—	—	—	Частый.	?	Полость матки не изслѣдовалась.
60	Endometritis.	За 2 недѣли до менструаціи.	45 м.	с. к.	Небольшое количество.	Много, развиты, безъ движенія.	н.	Много, безъ движенія.	Небольш. слизистая пробка.	амфотерная.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
61	Endometritis.	—	2 ч.	н.	2 к. с.	Много, развиты, съ движеніемъ.	н.	Много, безъ движенія.	Слизистая пробка.	—	—	—	Не частъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
62	Colpitis.	Тотчасъ по окончаніи менструаціи.	1 ч.	к.	Небольшое количество.	Умѣренное количество, безъ движенія.	н.	Немного, безъ движенія.	Слизистая пробка желтаго цвѣта.	с. щ.	Нѣтъ.	Форменные элементы слизистой.	Частый.	Повидимому здоровъ.	
63	Colpitis, endometritis.	Наканунѣ менструаціи.	1 ч.	н.	Небольшое количество.	Много, часть недоразвита и безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	" "	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
64	Не найдено.	2 недѣли послѣ менструаціи.	2 ч.	с. щ.	2 к. с.	Много, большая часть безъ движенія.	с. щ.	Немного, съ болѣе оживл. движеніемъ чѣмъ въ сводахъ.	Небольш. количество слизи.	щ.	Очень мало, но съ энергичн. движеніемъ.	Форменные элементы крови.	Частый.	Здоровъ.	
65	Endometritis.	—	2 ч.	с. щ.	2 1/2 к. с.	Много, большинство съ движеніемъ.	с. щ.	Мало, со слабымъ движеніемъ.	Небольш. количество слизи.	щ.	Нѣтъ.	" "	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
66	Endometritis.	За день до менструаціи.	30 м.	щ.	3 к. с.	Много, съ оживленнымъ движеніемъ.	с. щ.	Мало, со слабымъ движеніемъ.	Небольш. количество слизи.	—	—	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	Полость матки не изслѣдовалась.
67	Не найдено.	—	1 ч. 30 м.	с. щ.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. количество слизи.	щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Азоосперміа.	
68	Colpitis.	—	1 ч.	к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	щ.	Нѣтъ.	Слизистая пробка.	щ.	Нѣтъ.	—	Не рѣдокъ.	Азоосперміа.	
69	Не найдено.	—	30 м.	с. щ.	Около 2-хъ к. с.	Нѣтъ.	н.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Азоосперміа.	
70	Colpitis.	—	3 ч.	к.	Незначительное количество.	Немного, безъ движенія.	н.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Частый.	Подъ подозрѣніемъ.	
71	Colpitis.	Наканунѣ менструаціи.	1 ч. 30 м.	к.	Около 3-хъ к. с.	Немного, безъ движенія; 1/3 неразвита.	н.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	
72	Не найдено.	—	45 м.	к.	2 к. с.	Много, безъ движенія.	с. щ.	Много, безъ движенія.	Небольш. количество слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
73	" "	За 10 дней до менструаціи.	40 м.	с. к.	Небольшое количество.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Незначит. количество слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Подъ подозрѣніемъ.	
74	" "	За 2 недѣли до менструаціи.	35 м.	щ.	Небольшое количество.	Много, часть неразвита; 1/2 съ движеніемъ.	щ.	Много, съ движеніемъ.	Большая слизистая пробка.	с. щ.	Немного, съ движеніемъ.	—	Частый.	Здоровъ.	
75	" "	—	25 м.	с. щ.	1 к. с.	Много, съ оживленнымъ движеніемъ. Часть неразвита.	с. щ.	Много, со слабымъ движеніемъ.	Небольш. количество слизи.	амфотерная.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
76	Endometritis.	За 2 недѣли до менструаціи.	1 ч.	с. к.	2 к. с.	Много, съ движеніемъ небольшое количество.	н.	Много, безъ движенія.	Небольш. слизистая пробка.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Не рѣдокъ.	Здоровъ.	
77	Anteflexio, endometritis.	—	1 ч. 30 м.	с. щ.	1 к. с.	Нѣтъ.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. количество слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Не частъ.	Азоосперміа.	
78	Collum conicum.	За 12 дней до менструаціи.	30 м.	с. щ.	3 к. с.	Много; часть не развита; 3/4 безъ движенія.	с. щ.	Нѣтъ.	Небольш. слизистая пробка.	н.	Нѣтъ.	—	Частый.	Подъ подозрѣніемъ.	
79	Не найдено.	1 недѣли послѣ менструаціи.	25 м.	с. щ.	1 1/2 к. с.	Много, развиты, съ оживленнымъ движеніемъ.	с. щ.	Мало, безъ движенія.	Незначит. количество слизи.	с. щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	
80	" "	За 13 дней до менструаціи.	35 м.	щ.	Небольшое количество.	Немного, съ движеніемъ.	н.	Мало, съ едва замѣтнымъ движеніемъ.	Небольш. количество слизи.	щ.	Нѣтъ.	—	Рѣдокъ.	Здоровъ.	